

2021

الباهر

الرياضيات



الفصل الدراسي الأول
دليل ولي الأمر

الصف الثالث الابتدائي

الباهر

الرياضيات

الصف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الأول

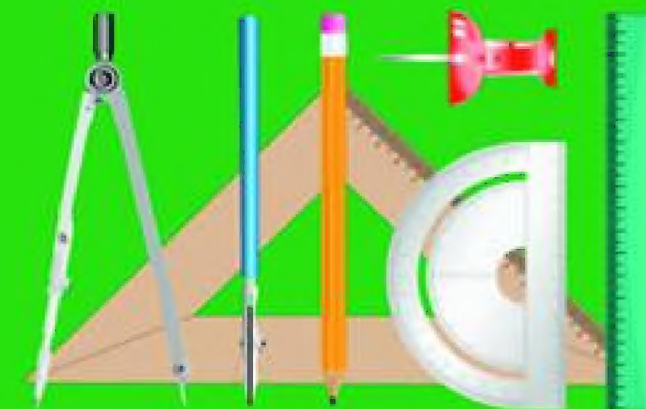
2021

2021

الباهر

الرياضيات

الصف الثالث الابتدائي



40 LE

الباهر

٠١٠٩٦١٣١٩١٧



الباحر في

الرياضيات

الصف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الأول



فهرس الكتاب



الفصل الأول

(٨ - ٤٩)

الدروس من (١ - ١٠)

الفصل الثاني

(٥٢ - ٩٦)

الدروس من (١١ - ٢٠)

الفصل الثالث

(٩٨ - ١٤٣)

الدروس من (٢١ - ٣٠)

الفصل الرابع

(١٤٥ - ١٨٧)

الدروس من (٣١ - ٤٠)

الفصل الخامس

(١٩٠ - ٢٣٤)

الدروس من (٤١ - ٥٠)

الفصل السادس

(٢٣٧ - ٢٧٧)

الدروس من (٥١ - ٦٠)

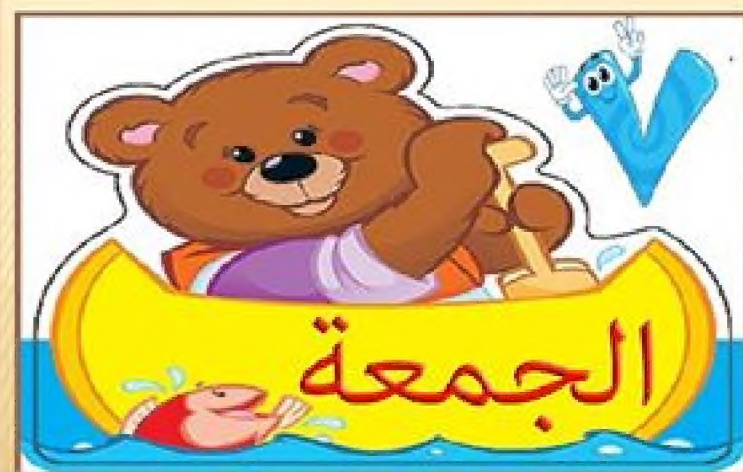
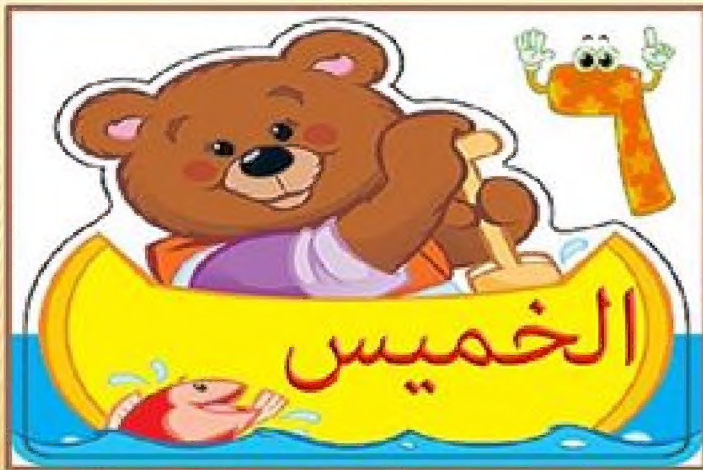
(٢٧٨ - ٢٨٨)

المراجعة النهائية



موارد التلميذ

أيام الأسبوع



تقويم السنة الميلادية ٢٠٢١

مارس ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٥	٤	٣	٢	١		
١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦
١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣
٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠
		٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧

فبراير ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٥	٤	٣	٢	١		
١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦
١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣
٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠
					٢٨	٢٧

يناير ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
١						
٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢
١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩
٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦
٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣
					٣١	٣٠

يونيو ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٤	٣	٢	١			
١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥
١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢
٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩
		٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦

مايو ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨
٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥
٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢
					٣١	٣٠

أبريل ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٢	١					
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣
١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠
٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤

سبتمبر ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٣	٢	١				
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤
١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨
		٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦

أغسطس ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٦	٥	٤	٣	٢	١	
١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤
٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
					٣١	٣٠

يوليو ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٢	١					
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣
١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠
٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤
					٣١	

ديسمبر ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٣	٢	١				
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤
١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨
٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥

نوفمبر ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
٥	٤	٣	٢	١		
١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦
١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣
٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠
					٣٠	٢٩

أكتوبر ٢٠٢١

الجمعة	الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت
١						
٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢
١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩
٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦
٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣
					٣١	٣٠



موارد التلميذ

١١١	١١٢	١١٣	١١٤	١١٥	١١٦	١١٧	١١٨	١١٩	١٢٠
١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠



الفصل الأول



الأنماط

التمثيل البياني بالأعمدة

التمثيل البياني المصور

مخطط التمثيل بالنقاط

قياس الأطوال بالسنتيمتر

تقدير الأطوال بالسنتيمتر والمتر

إنشاء مخطط بالنقاط باستخدام بيانات القياس

المليمة

مخطط التمثيل بالنقاط للأطوال

إنشاء مخطط التمثيل بالنقاط

٥١ الدرس (١)

📖 الدرس (٢)

٣- الدرس (٣)

٤٤ الدرس (٤)

📖 الدرس (0)

٦٦ الدرس (٦)

٥٠٠ (٧) الدرس

📖 الدرس (٨)

في الدرس (٩)

١٠- الدرس

أهداف الفصل الأول

الدرس (٦):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تقدير أطوال الأشياء بالسنتيمتر والمتر.
- مناقشة القياس بالمتر.
- توضيح فهمهم للعلاقة بين السنتيمتر والمتر.
- تحديد ما إذا كان ينبغي استخدام السنتيمتر أو المتر لقياس الطول.

الدرس (٧):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- قياس طول الأشياء بالسنتيمتر.
- استخدام بيانات القياس لإنشاء مخطط تمثيل بالنقاط في الفصل.

الدرس (٨):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- توضيح أن السنتيمتر يتكون من وحدات من الملليمتر.
- تحديد ما إذا كان ينبغي استخدام السنتيمتر أو المتر لقياس الطول.
- قياس طول الأشياء بالملليمتر.
- وصف النمط الذي لاحظوه عند قياس الشيء نفسه بالملليمتر والسنتيمتر.

الدرس (٩):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- استخدام جدول لتسجيل بيانات.
- قياس طول الأشياء.
- تحديد ما إذا كان ينبغي استخدام الملليمتر أو السنتيمتر أو المتر لقياس الطول.

الدرس (١٠):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- إنشاء مخطط التمثيل بالنقاط باستخدام البيانات التي تم جمعها.
- تقييم مستوى تقدمهم الشخصي باستخدام قائمة التحقق.
- شرح كيف سيستخدمون ما تعلموه حديثاً في حياتهم اليومية.

الدرس (١):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- التعرف على أنشطة حصة الرياضيات اليومية.
- تحديد الأنماط الحسابية والمتكررة.
- تحديد العنصرين التاليين في نمط معين.

الدرس (٢):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تحديد عناصر التمثيل البياني بالأعمدة.
- تنظيم وتمثيل وتحليل البيانات من التمثيل البياني بالأعمدة.

الدرس (٣):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تحديد عناصر التمثيل البياني بالصور.
- شرح معنى مقياس التمثيل البياني المصور.
- إنشاء تمثيل بياني بالصور من جدول بيانات.
- تحديد سؤال مناسب عن تمثيل بياني.

الدرس (٤):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- تحديد عناصر مخطط التمثيل بالنقاط.
- جمع البيانات وتسجيلها.
- إنشاء مخطط التمثيل بالنقاط.

الدرس (٥):

سيقوم التلاميذ بما يلي:

- مناقشة القياس بالسنتيمتر.
- قياس طول الأشياء بالسنتيمتر.

الأنماط

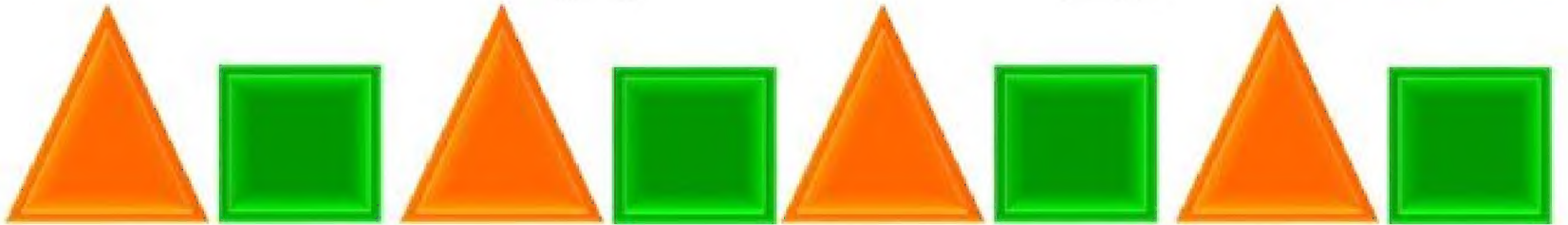
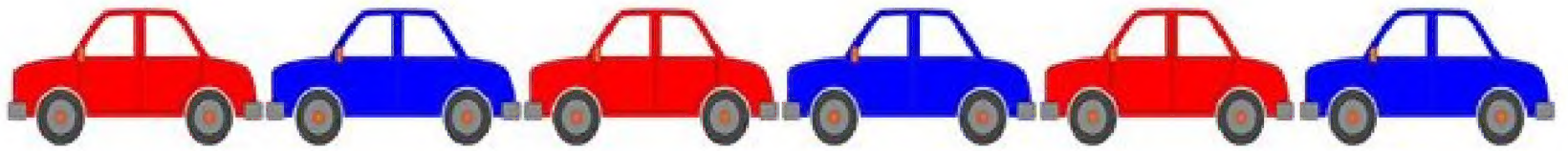
الفصل الأول
الدرس
(١)

الأنماط:

هي مجموعة من الأشكال أو الأعداد تتكرر بشكل منتظم ووفق قاعدة معينة.

تعلم:

حوظ النمط المتكرر كما بالمثال:

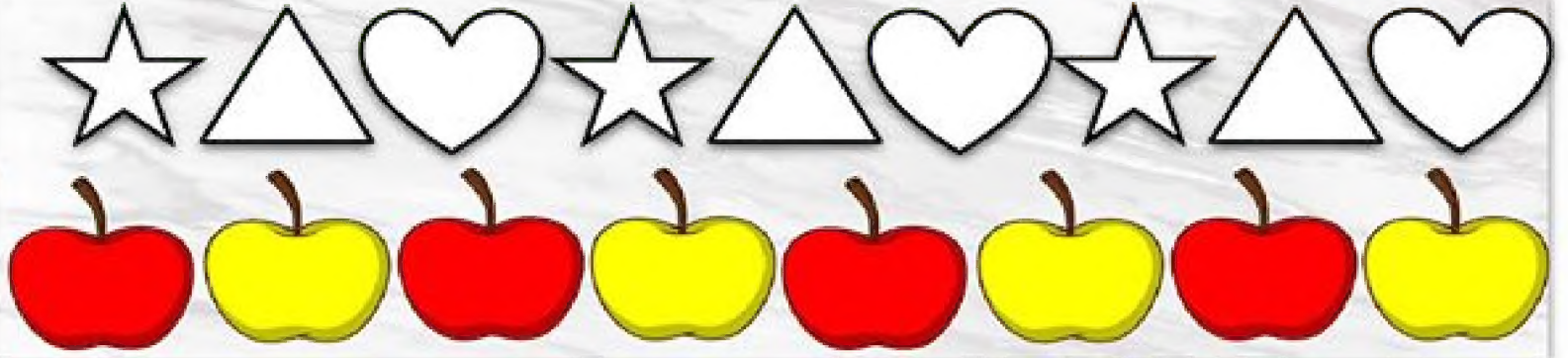


أ م ب أ م ب أ م ب أ م ب أ م ب أ م ب أ م ب



لاحظ وتعلم

نمط بصري



نمط عددي



نمط بالنقاط



أكمل النمط ثم حوّل الإجابة الصحيحة:



• نمط بصري • نمط عددي • نمط بالنقاط



• نمط بصري • نمط عددي • نمط بالنقاط



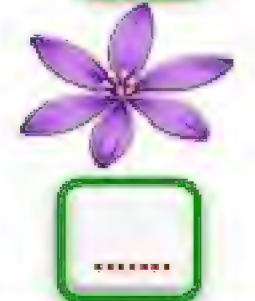
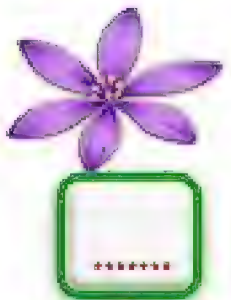
• نمط بصري • نمط عددي • نمط بالنقاط



عد بالقفز (٢) وأكمل:



عد بالقفز (٥) وأكمل:



عد بالقفز (١٠) وأكمل:



أكمل كما بالمثال:

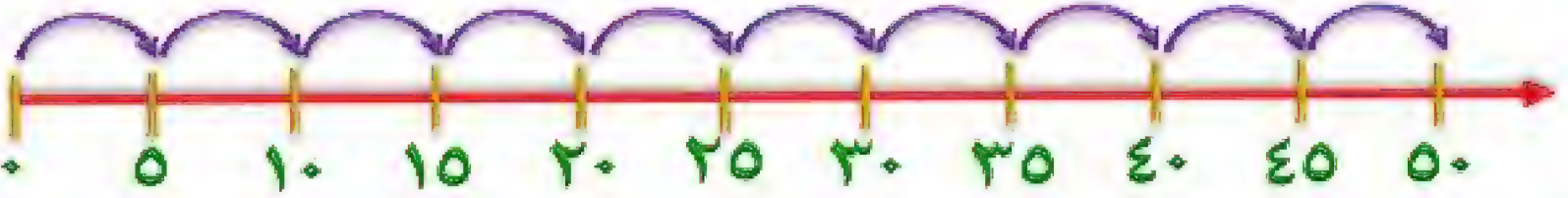
٤



أنا أعد بالقفز (١) النمط هو ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨



أنا أعد بالقفز (.....) النمط هو ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠



أنا أعد بالقفز (.....) النمط هو ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠



أنا أعد بالقفز (.....) النمط هو ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠



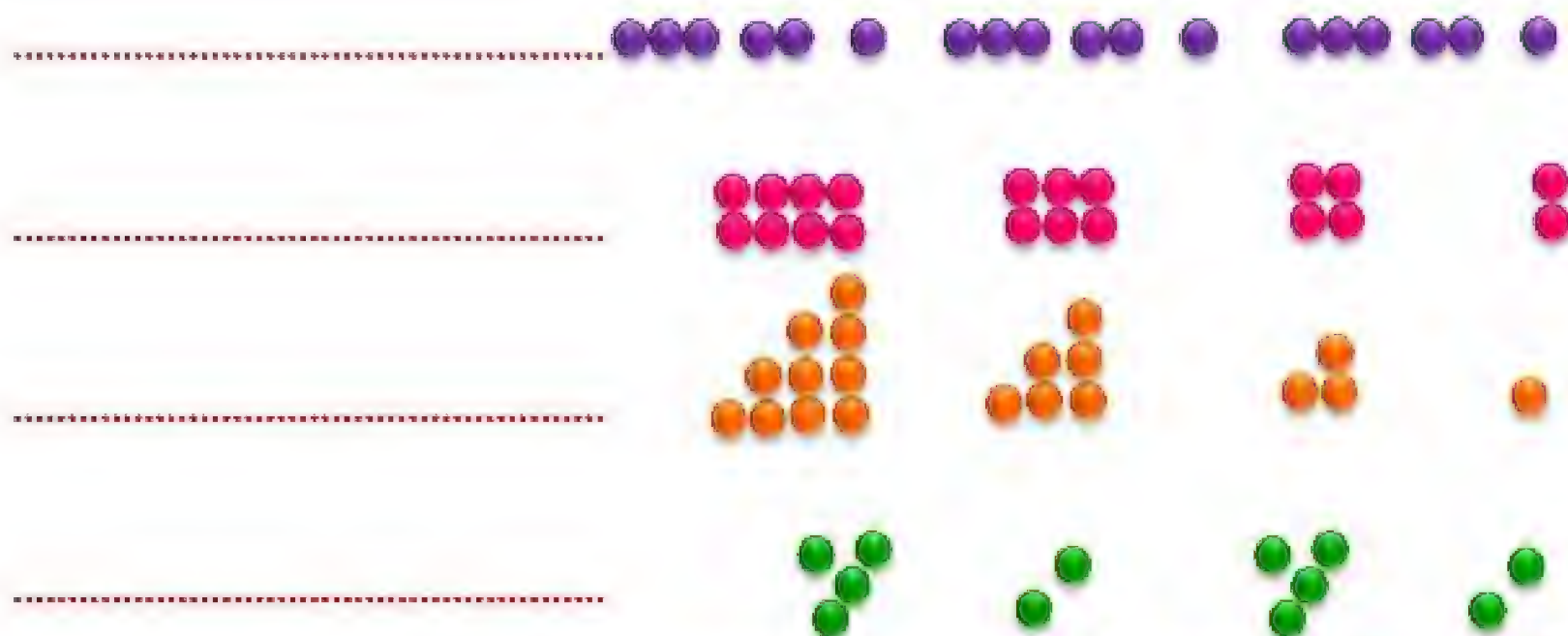
أكمل بكتابة العددين المناسبين في النمط:

٥

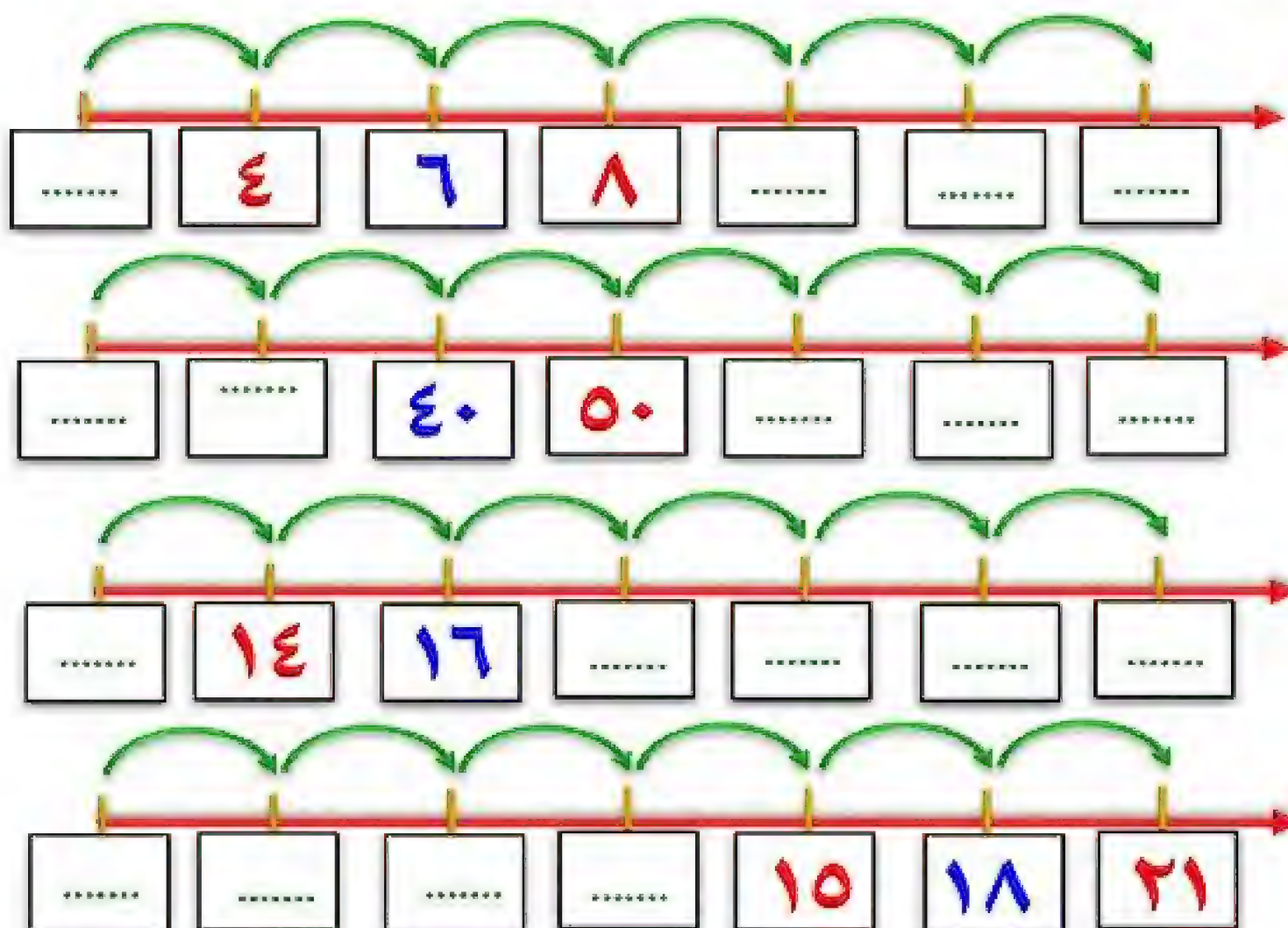
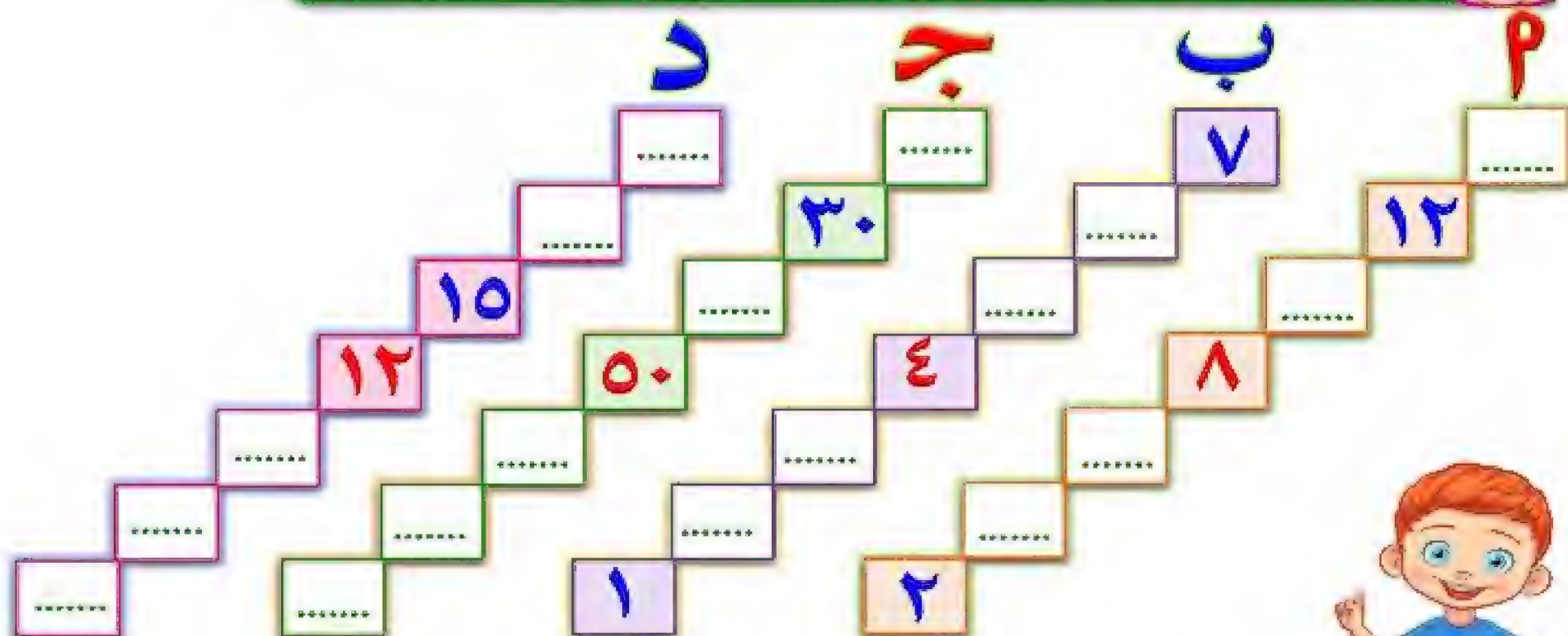


أكمل كلاً من الأنماط الآتية:

٦



أكمل النمط بكتابة الأعداد المناسبة في كل مما يأتي:



الفصل الأول
الدرس
(٢)

التمثيل البياني بالأعمدة

تذكر:

التمثيل البياني بالأعمدة:

هو تمثيل بياني نستخدم فيه الأعمدة ذات الأطوال أو الارتفاعات المختلفة لتمثيل البيانات التي تم جمعها.

جمع سعيد بيانات عن الخمس صفوف الأولى ليحدد التلاميذ الذين ولدوا في شهر مايو، ثم كوّن الجدول التالي ومثل هذه البيانات بالأعمدة:

عدد التلاميذ	الصف الأول	الصف الثاني	الصف الثالث	الصف الرابع	الصف الخامس
صفوف المدرسة	٤	١٠	٦	٤	٢

نكتب عليه
الأعداد

المحور
الرأسي

مواليد شهر مايو

العنوان
يساعدنا في
فهم معنى
هذا التمثيل

عدد التلاميذ

٢٠
١٨
١٦
١٤
١٢
١٠
٨
٦
٤
٢
٠

الصف الأول الصف الثاني الصف الثالث الصف الرابع الصف الخامس

صفوف المدرسة

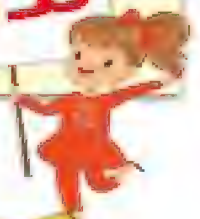
يبين لنا نوع
البيانات

المحور
الأفقي

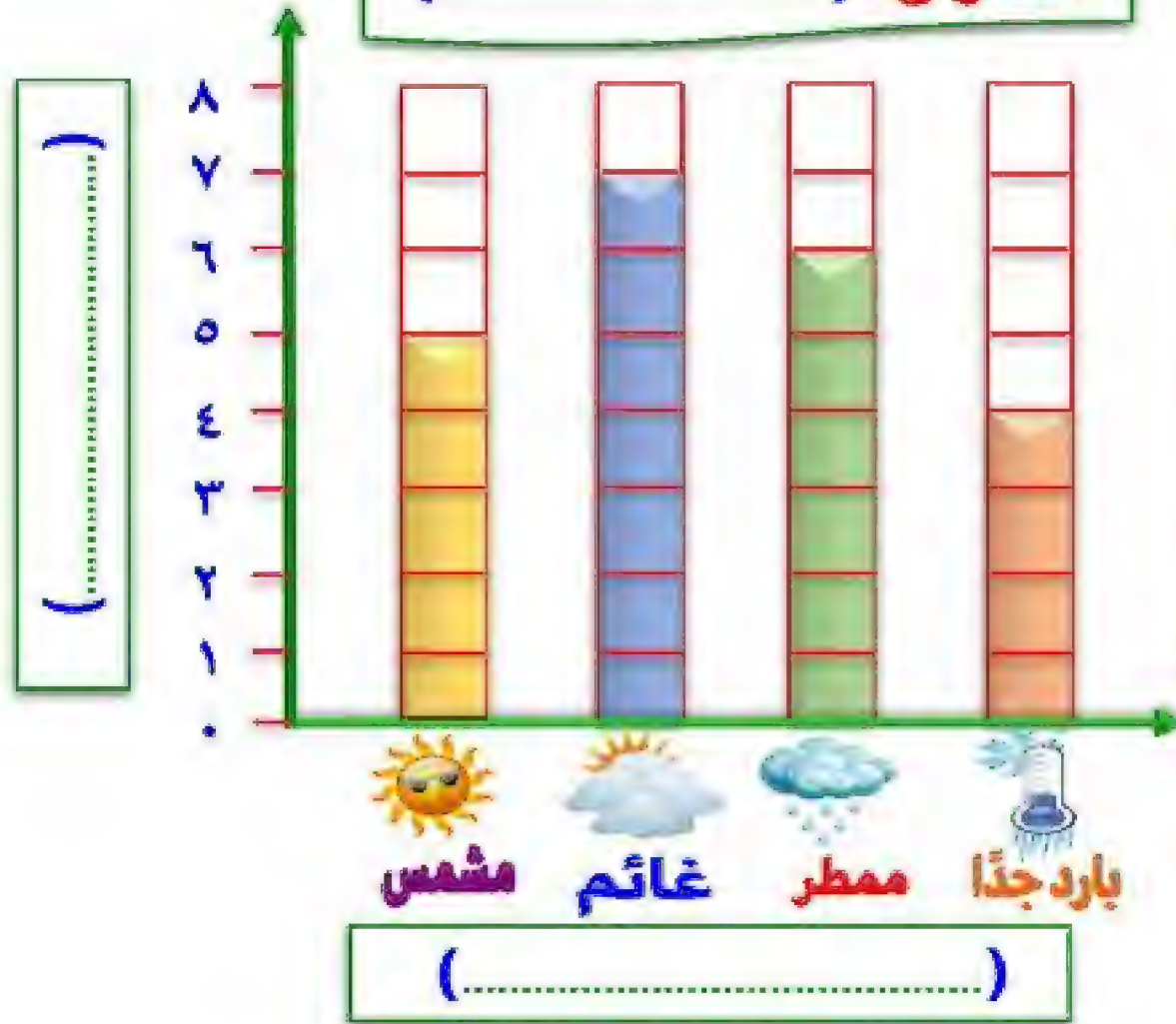
المقياس
يبين لنا
طريقة العد

من طرق جمع البيانات طريقة المسح أو طريقة طرح الأسئلة.

تذكر



العنوان: (.....)



التمثيل البياني الذي أمامك يبين حالة الطقس في شهر يناير، مستعينًا بهذا التمثيل أجب عن الأسئلة التالية:

(١) أكمل البيانات الناقصة في هذا الجدول .

(٢) ما عدد الأيام الممطرة؟

(٣) ما عدد الأيام المشمسة؟

(٤) ما حالة الجو الأكثر تكرارًا في هذا التمثيل؟

(٥) كم تزيد عدد الأيام الممطرة عن عدد الأيام الباردة جدًا؟

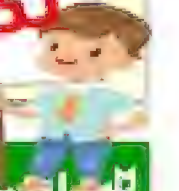
(٦) كم تنقص عدد الأيام المشمسة عن الأيام الغائمة؟

(٧) هل تعتقد أن هذا التمثيل البياني شمل جميع أيام الشهر؟

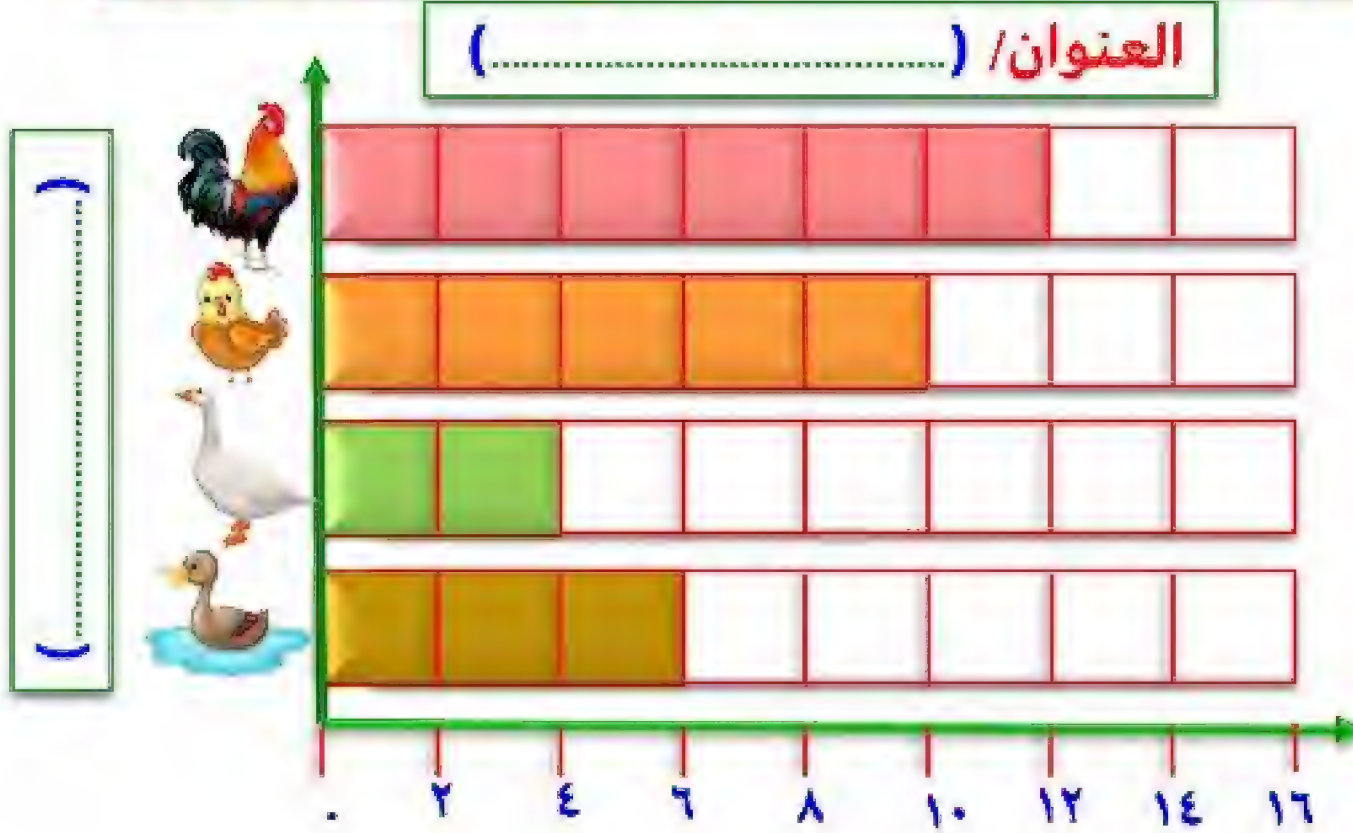


يمكن تمثيل البيانات بالأعمدة بطريقة أفقية.

تذكر



التمثيل البياني الآتي يظهر عدد الطيور في إحدى البيوت الريفية:



(.....)

أكمل مستعينًا بالرسم:



- ١) ضع عنوانًا مناسبًا لهذا التمثيل البياني.
- ٢) المحور الأفقي يمثل
- ٣) المحور الرأسي يمثل
- ٤) عدد الدجاجات الموجودة في البيت دجاجة.
- ٥) الفرق بين عدد البط وعدد الديوك
- ٦) الطيور التي عددها أقل من ٨ هي ،
- ٧) عدد جميع الطيور الموجودة في البيت

العلامات التكرارية

تعلم



الجدولان الآتيان يمثلان نفس البيانات بطريقتين مختلفتين، لاحظ وأكمل



اليوم المفضل في الأسبوع		اليوم المفضل في الأسبوع	
العدد	اليوم المفضل	العدد	اليوم المفضل
٢	الأحد	١١	الأحد
٤	الاثنين	١١١١	الاثنين
١	الثلاثاء	١	الثلاثاء
٦	الأربعاء	١ + ١١١١	الأربعاء
٩	الخميس	١١١١ + ١١١١	الخميس

العلامة	العدد المقابل
١١١١ + ١١١١	٢
١ + ١١١١	
١	
١١١١	
١١	

١١١١

١١١١

١١١

١١

١

١١١١ + ١١١١

١١١١ + ١١١١

١١١١ + ١١١١

١١ + ١١١١

١ + ١١١١

لاحظ

كل ٥ علامات
تضم معًا في
حزمة واحدة
هكذا: ١١١١



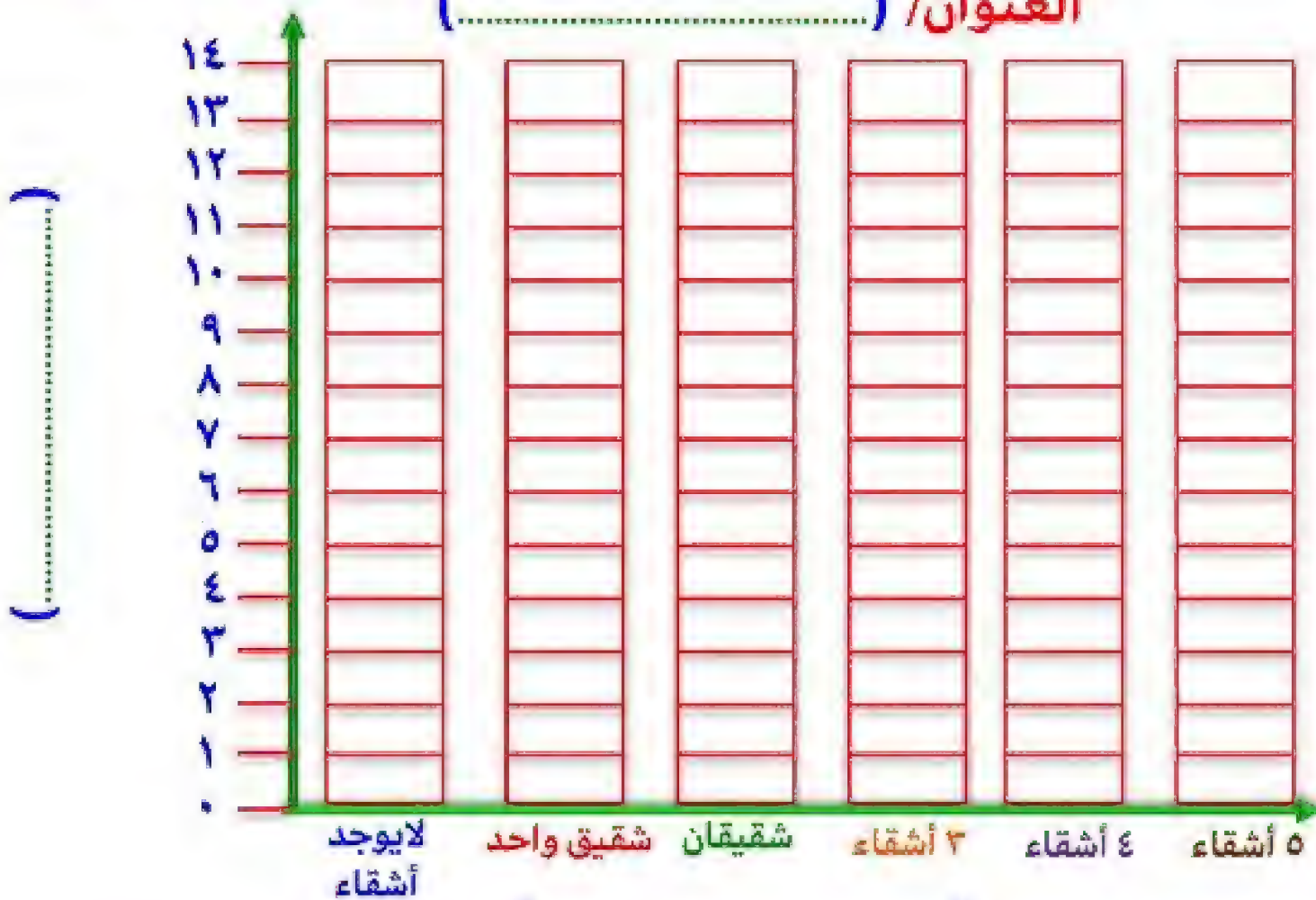
انظر وأجب:



العلامات	عدد الأشقاء
	لا يوجد أشقاء
	شقيق واحد
	شقيقان
	٣ أشقاء
	٤ أشقاء
	٥ أشقاء

جمع المعلم بيانات عن عدد أشقاء تلاميذ فصله وكوّن الجدول الذي أمامك ، مستعينًا بالجدول مثل هذه البيانات بالأعمدة وأكمّله، ثم اقترح سؤالين يمكن الإجابة عنهما:

العنوان / (.....)



(.....)

١) السؤال الأول:

٢) السؤال الثاني:

التمثيل البياني المصور

كيف نتعامل مع البيانات:

سألت سارة زميلاتهن عن
المدينة التي يفضلونها
كمصيف، فاختلفت الإجابات
بين الإسكندرية ومطروح
وبلطيم وشرم الشيخ ورأس
البر، وكوّنت الجدول الآتي:

جمع البيانات عن طريق
المسح أو طرح الأسئلة.

العلامات	المدينة
+	الإسكندرية
+ +	مطروح
	بلطيم
+	شرم الشيخ
+	رأس البر

تنظيم البيانات
باستخدام الجداول.



ساعد سارة على الإجابة عن الأسئلة التالية:

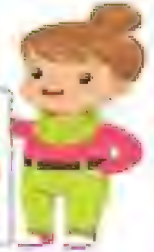


- ١) أكثر مصيف يفضلُه التلاميذ
- ٢) أقل مصيف يفضلُه التلاميذ
- ٣) الفرق بين عدد من يفضلون شرم الشيخ وبلطيم هو
- ٤) مجموع من يفضلون الإسكندرية ورأس البر هو



التمثيل البياني المصور

تذكر



في التمثيل البياني المصور نستخدم الصور بدلاً من الأعمدة، ولا بد من وضع مفتاح يوضح العدد الذي تمثله كل صورة.

سأل معلم تلاميذ الصف الثالث عن وسيلة ذهابهم إلى المدرسة، ثم مثل إجاباتهم بيانياً بالصور، انظر إلى التمثيل البياني ثم أجب عن الأسئلة:



وسيلة النقل	عدد التلاميذ	وسيلة النقل	عدد التلاميذ بالعلامات
المشي	3	المشي
الحافلة	6	الحافلة
السيارة	5	السيارة

المفتاح: = ٢ تلميذ

تذكر: قد تمثل الصورة عدداً واحداً أو اثنين أو أكثر، فإذا كانت الصورة تمثل ٢ فإن نصف الصورة تمثل ١. = ١

- من واقع التمثيل البياني المصور أكمل التمثيل بالعلامات.
- ما هي أكثر وسيلة يستخدمها التلاميذ للذهاب للمدرسة؟
- ما هي أقل وسيلة يستخدمها التلاميذ للذهاب للمدرسة؟
- ما عدد من يستخدمون السيارة للذهاب للمدرسة؟
- ما مجموع من يسرون على الأقدام ويستخدمون السيارة؟
- ما الفرق بين عدد من يستخدمون الحافلة وبين من يسرون على الأقدام؟



الأنشطة

يوضح الجدول التالي عدد الوجبات التي نحتاجها في الأسبوع من المواد الغذائية في الهرم الغذائي:




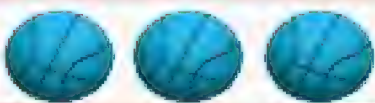

نوع الطعام	عدد الوجبات
المعجنات	2
الخضار	3
اللحوم	2

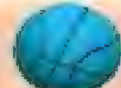
المفتاح: 2 = وجبة.

أجب عن الأسئلة التالية:

- ما عدد وجبات الخضار التي نحتاجها في الأسبوع؟
- كم يزيد عدد وجبات الخضار عن وجبات اللحوم التي نحتاجها في الأسبوع؟
- كم ينقص عدد وجبات المعجنات عن عدد وجبات اللحوم التي نحتاجها في الأسبوع؟
- كم ينقص عدد وجبات المعجنات عن عدد وجبات الخضار التي نحتاجها في الأسبوع؟
- أي نوع من الأطعمة حصل على أكثر عدد من الوجبات؟
- ما مجموع وجبات الخضار واللحوم معًا؟
- ما مجموع وجبات الخضار واللحوم والمعجنات معًا؟

٣ يوضح التمثيل البياني الآتي النتائج المسجلة لثلاثة من لاعبي كرة السلة في إحدى المباريات. من واقع التمثيل البياني المصور، أكمل جدول العلامات:

اللاعب	عدد النقاط	اللاعب	عدد النقاط
سعيد	سعيد	
حاتم	حاتم	
علي	علي	

المفتاح:  = ٣ نقاط.

٤ يوضح الجدول التالي عدد الكرات في مخزن أحد محلات الألعاب الرياضية انظر إلى الجدول ثم أجب:

نوع الكرات	عدد الكرات في المخزن
كرات التنس	
كرات الجولف	
كرات السلة	
كرات القدم	

المفتاح:  = ٣ كرات.

(١) ما مجموع عدد كرات الجولف والسلة معًا؟

.....

(٢) ما الفرق بين عدد كرات القدم وكرات التنس؟

.....



٥ تريد ريم أن تنشئ جدولًا مصورًا. من واقع الجدول الآتي عن لون البالونة الذي يفضلها زميلاتها:

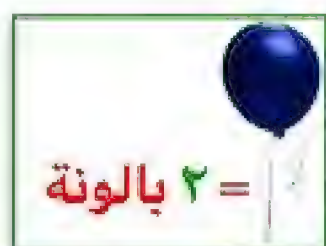
اللون المفضل	الأخضر	الأزرق	الأحمر	الأصفر
العدد	٨	١٠	١٤	٦

👉 ساعد ريم في إنشاء التمثيل البياني المصور:



علينا أن نختار صورة تناسب البيانات.

ماذا نفعل أولاً؟



سنحدد المفتاح والعدد الذي تمثله الصورة

وماذا بعد؟

اللون	العدد
الأخضر
الأزرق
الأحمر
الأصفر

لا تنسي كتابة العنوان والمفتاح!

هيا بنا لننشئ التمثيل البياني.

👉 تريد ريم أن تضع سؤالًا يمكن الإجابة عليه من خلال التمثيل البياني. ماذا تقترح عليها

السؤال:

المفتاح: =



السؤال الجيد لابد أن يكون مثيرًا للاهتمام ومهمًا.

الأسئلة الجيدة مهمة لتفسير وتوضيح البيانات.



الفصل الأول
الدرس
(٤)

مخطط التمثيل بالنقاط

مخطط التمثيل البياني بالنقاط: هو طريقة لعرض البيانات باستخدام خط الأعداد ووضع علامات (x) أعلى الخط.



طول الأقلام بالسنتيمتر

لاحظ: نكرر العلامة (x) بتكرار كل قيمة أو عدد المرات التي توجد فيها.

يوجد مفتاح لهذا المخطط مثل مفتاح التمثيل البياني المصور.

المفتاح: x = قلم واحد

خط الأعداد يمكن أن يبدأ بأي عدد ويستمر إلى ما لا نهاية.

ألقي سمير حجر النرد ١٦ مرة ليعرف كم سيتكرر كل عدد، وسجل هذه البيانات في الجدول الآتي:



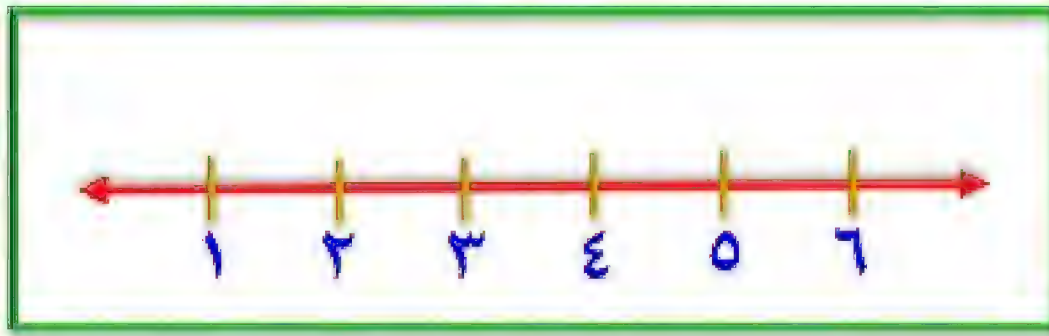
كيف نمثل هذه البيانات بمخطط النقاط؟

الأرقام الظاهرة

٣	٥	٢	١
٤	٤	٣	٣
٣	٢	٦	٢
٦	٣	١	٤

نحدد أصغر قيمة وأكبر قيمة، أقل قيمة هي (١) وأكبر قيمة هي (٦).





(٢) نكوّن خط الأعداد
بداية من (١) إلى
(٦).

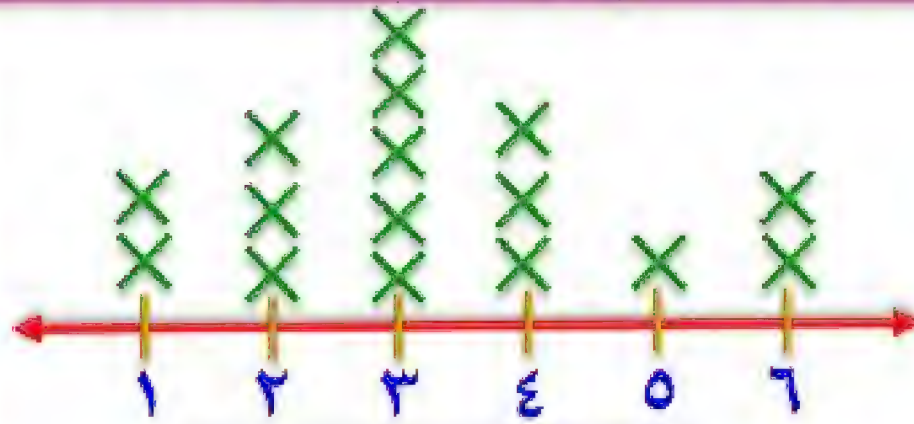


(٣) نضع علامة (x) لكل
مرة يتكرر فيها العدد
فوق مكانه على خط
الأعداد.



(٤) نضع عنوان المخطط
بالأعلى ومفتاح
المخطط بالأسفل.

الأعداد التي ظهرت على حجر النرد

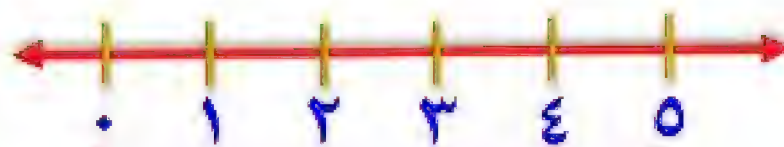


المفتاح: x = مرة واحدة

ساعد سارة على تمثيل بيانات الجدول:



عدد الأشقاء



..... = x

عدد الأشقاء

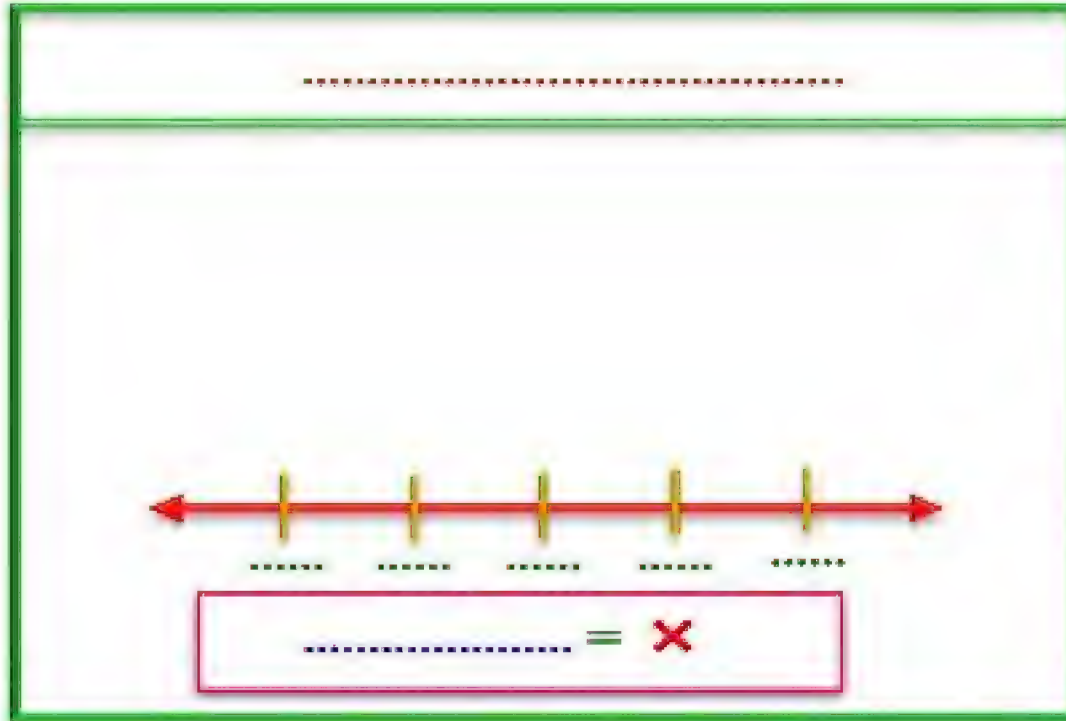
العلامات	العدد
١	لا أشقاء
٣	شقيق ١
٥	٢ شقيق
٣	٣ أشقاء
٢	٤ أشقاء
١	٥ أشقاء



الأنشطة



١ سجل بيتر عدد الطيور التي يراها على الشجرة التي أمام بيته كل يوم لمدة ٥ أيام، ثم سجل البيانات في الجدول التالي. من واقع الجدول أكمل المخطط بالنقاط ثم أجب عن الأسئلة:



عدد الطيور	
اليوم	العلامات
اليوم الأول	
اليوم الثاني	
اليوم الثالث	
اليوم الرابع	
اليوم الخامس	

- ١ ما هي الأيام التي كان عدد الطيور فيه ٦؟
.....
- ٢ ما عدد الطيور التي رآها في اليوم الثاني؟
.....
- ٣ ما عدد الطيور في اليوم الرابع والخامس معًا؟
.....
- ٤ ما هو اليوم الذي رأى فيه أقل عدد من الطيور؟
.....
- ٥ ما هو اليوم الذي رأى فيه أكثر عدد من الطيور؟
.....
- ٦ ما مجموع الطيور التي رآها في الخمسة أيام معًا؟
.....
- ٧ عبّر عن مجموع هذه العلامات بطريقة العلامات نفسها؟
.....

.....

.....

.....

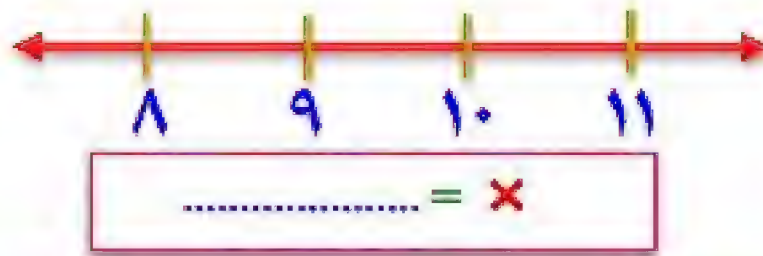
.....



٢

أنشأ مدرس فصل مخططًا بالعلامات عن عدد الساعات التي يقضيها تلاميذ فصله في عمل الواجبات المنزلية في الأسبوع الأخير. مثل هذه البيانات بمخطط التمثيل بالنقاط، ثم أجب عن الأسئلة:

عدد الساعات الأسبوعية للواجبات



عدد الساعات الأسبوعية للواجبات

الوقت	العلامات
٨ ساعات	
٩ ساعات	
١٠ ساعات	
١١ ساعة	

(١) كم تلميذًا يقضي في عمل واجباته المدرسية ١٠ ساعات؟

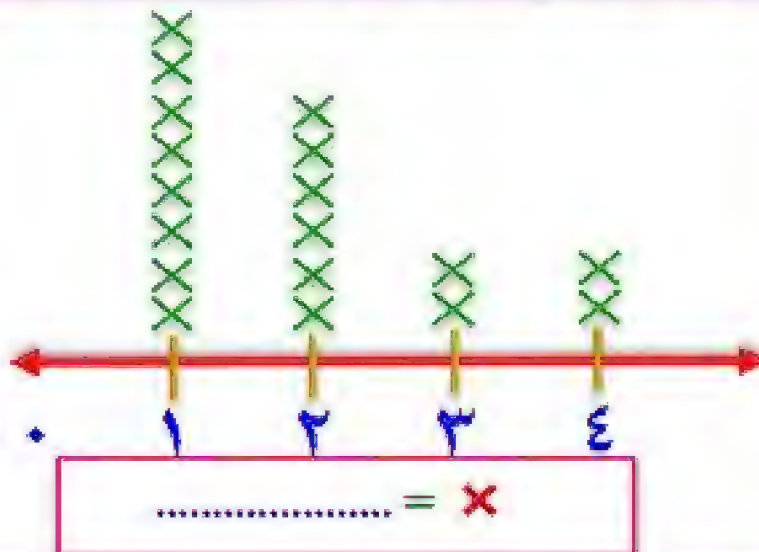
(٢) كم تلميذًا يقضي في عمل واجباته المدرسية ١١ ساعة؟

(٣) ما هو الوقت الذي حصل على أقل العلامات؟

٣

بحسب المخطط الذي أمامك، كم عدد الحيوانات الأليفة عند معظم التلاميذ؟

عدد الحيوانات الأليفة لدى التلاميذ



(١) حيوان ()

(٣) حيوانات ()

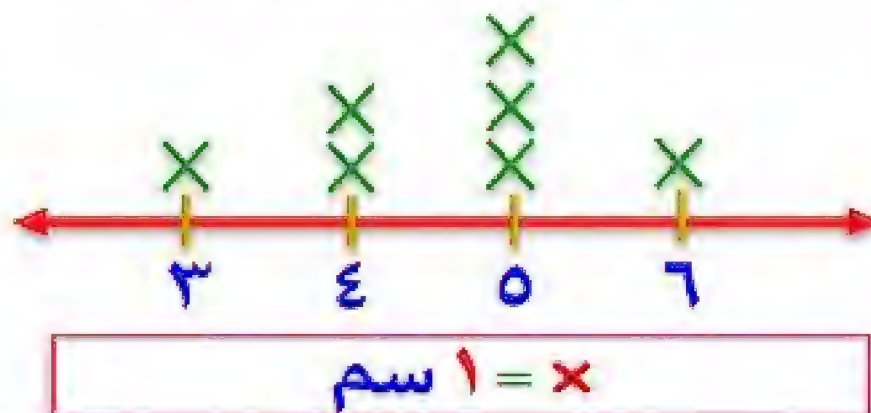
(٢) حيوان ()

(٤) حيوانات ()

٤

رسمت سارة مخططًا بالنقاط لطول بعض أوراق الشجر. هل المخطط الذي رسمته سارة صحيح؟ فسر إجابتك :

طول الأوراق



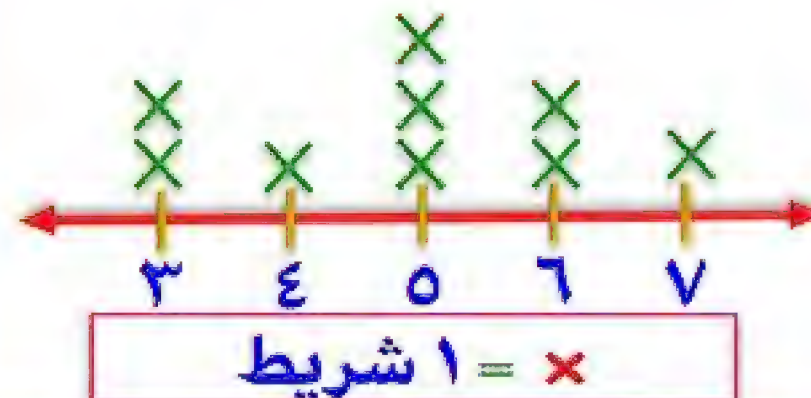
طول الأوراق

٦ سم	٤ سم
٤ سم	٥ سم
٥ سم	٣ سم
٥ سم	٤ سم

٥

كونت داليا المخطط بالنقاط لطول الأشرطة التي لديها:

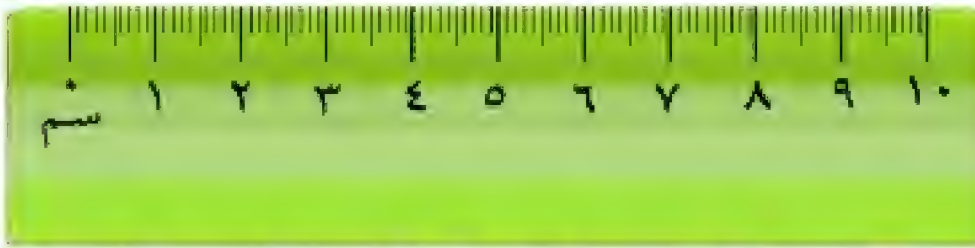
طول الأشرطة



- (١) عدد الأشرطة التي طولها ٧ سم = شريطًا.
- (٢) عدد الأشرطة التي طولها ٦ سم = شريطًا.
- (٣) داليا لديها ٣ أشرطة طولها = سم.
- (٤) مجموع الأشرطة التي لدى داليا = شريطًا.

الفصل الأول
الدرس
(0)

قياس الأطوال بالسنتيمتر

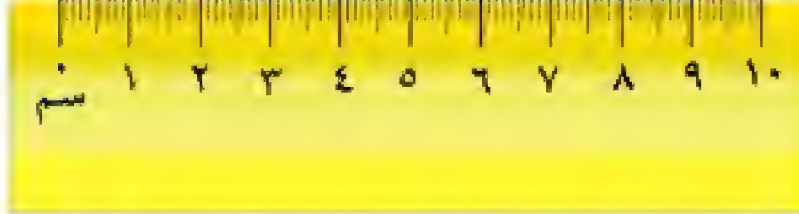
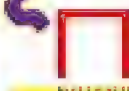


المسطرة هي أداة لقياس الأطوال

من خلال الأرقام المكتوبة على المسطرة نحدد الطول.



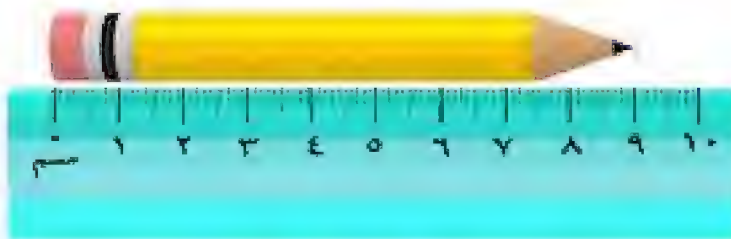
السنتيمتر هو
المسافة بين كل
رقمين متتاليين
ويرمز له "سم"



عرض خنصر اليد
يساوي تقريباً
"١ سم"



تقسم المسطرة إلى وحدات صغيرة تسمى السنتيمتر.

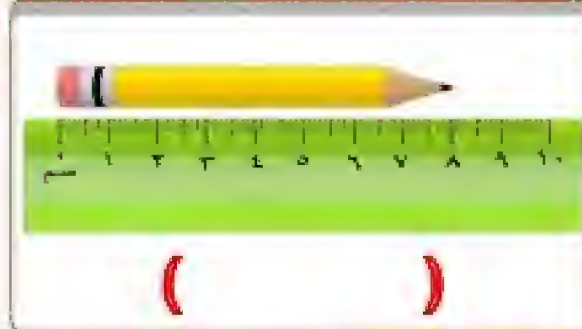


طول القلم = ٩ سم

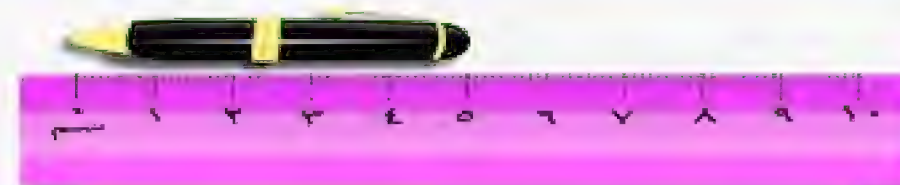
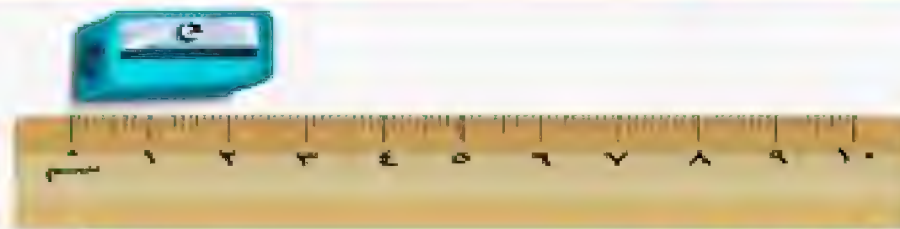
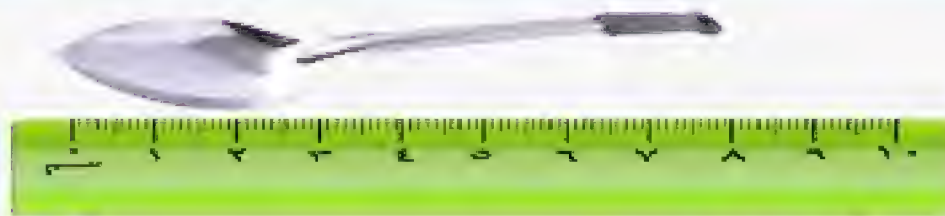
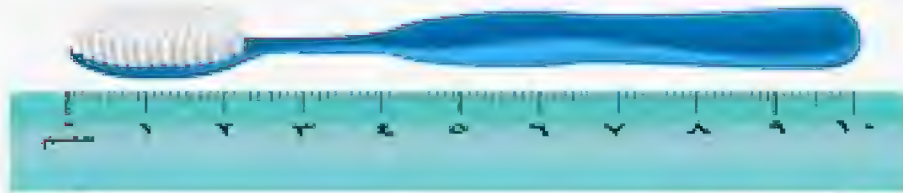
لابد من محاذاة الشئ المراد
قياسه ووضع أول هذا الشئ على
العدد صفر على المسطرة.



ضع علامة (✓) أسفل طريقة القياس الصحيحة:



أكمل بكتابة الطول بالسنتيمتر:



استخدم المسطرة في قياس الأطوال الآتية:

٣



الطول = سم



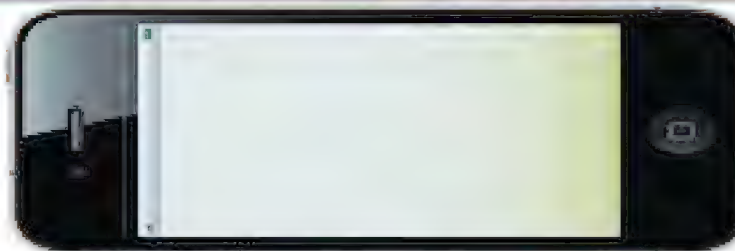
الطول = سم



الطول = سم



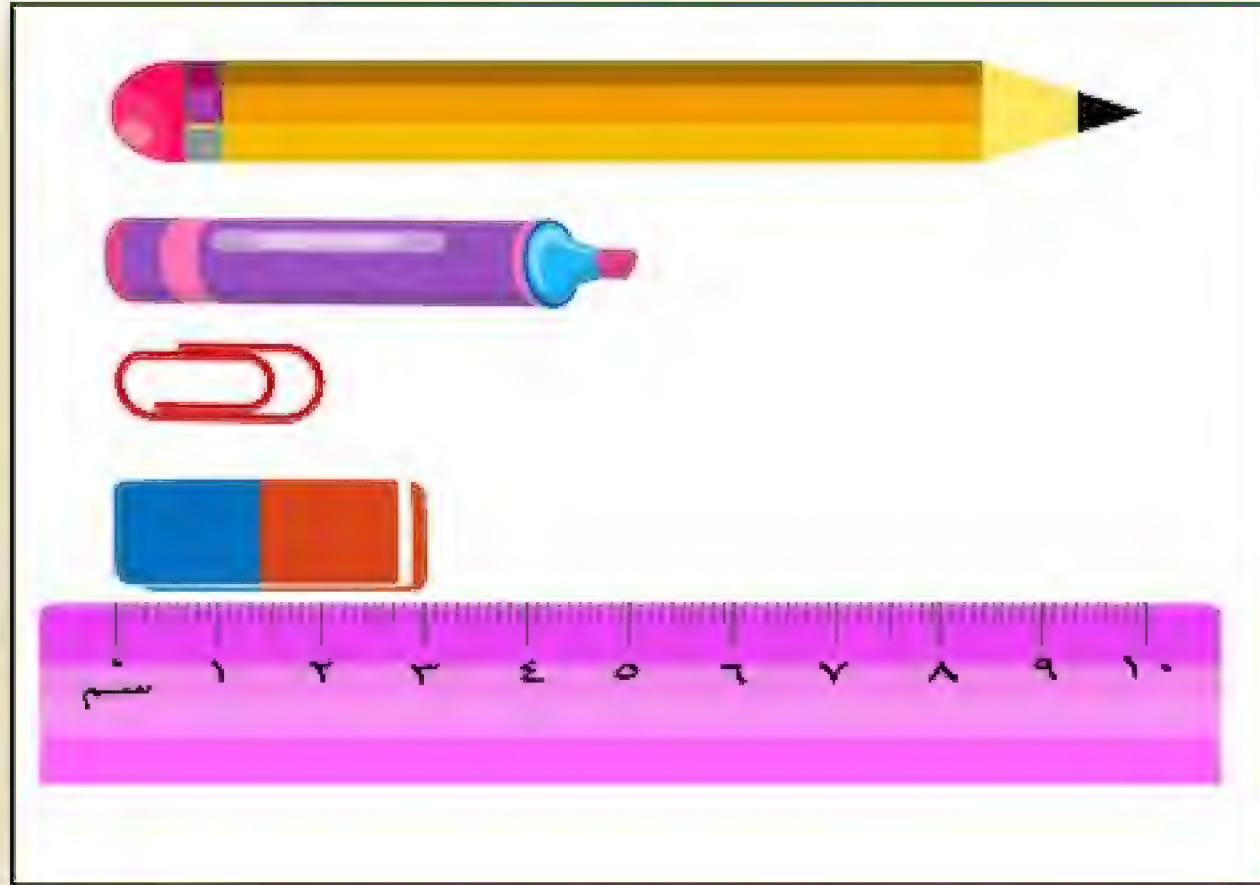
الطول = سم



الطول = سم



٤ انظر إلى الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة:



أكمل:

- ✗ طول القلم الرصاص = سم
- ✗ طول الممحاه = سم
- ✗ طول قلم الألوان = سم
- ✗ طول الدبوس = سم
- ✗ أطول هذه الأشياء = سم
- ✗ أقصر هذه الأشياء = سم
- ✗ مجموع طولى القلم الرصاص والممحاه = سم
- ✗ الفرق بين طولى القلم الرصاص وقلم الألوان = سم

ب رتب هذه الأشياء من الأقصر إلى الأطول:

..... سم 6 سم 6 سم 6 سم



الفصل الأول
الدرس
(٦)

تقدير الأطوال بالسنتيمتر والمتر

تقدير الأطوال معناه أن نخمن طولًا تقريبيًا للشيء بناءً على معلوماتنا عنه، وهو إجابة غير دقيقة.



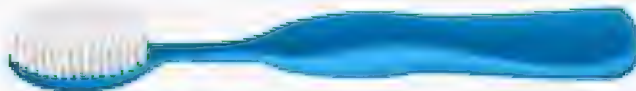
قدر أطوال الأشياء الآتية بالسنتيمتر:



الطول = سم تقريبًا



الطول = سم تقريبًا



الطول = سم تقريبًا



الطول = سم تقريبًا



الطول = سم تقريبًا



الطول = سم تقريبًا

□ إذا كان طول الشريط ٨ سم تقريبًا. حوط أفضل تقدير لطول دبوس الورق.



٢ سم



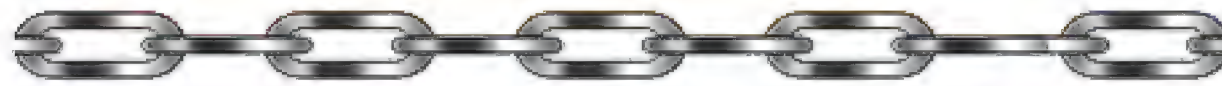
٤ سم

٨ سم

□ إذا كان طول القلم ١١ سم تقريبًا. حوط أفضل تقدير لطول السلسلة.



٦ سم



١٠ سم

١٣ سم

□ إذا كان طول شريطة الشعر ٧ سم تقريبًا. حوط أفضل تقدير لطول الحبل.



١٠ سم



١٧ سم

٢٢ سم

□ إذا كان طول الشريط ١٠ سم تقريبًا. حوط أفضل تقدير لطول بكرة الخيط.



٥ سم



١١ سم

١٧ سم



يستخدم **المتر** لقياس الأشياء الأكبر طولاً والتي لا يمكن قياسها بالمسطرة ويرمز له بالرمز (م).

المتر



المتر الواحد يساوي مائة سنتيمتر
١ م = ١٠٠ سم



طول ذراع الانسان
يبلغ طوله ١ متر
تقريباً.



اكتب الكلمة المناسبة في مكانها الصحيح:

متر

سنتيمتر

تقريباً

الغرفة طولها ٤

تقريباً

القلم الرصاص طوله ١٣

تقريباً

المنضدة طولها ٢

تقريباً

المسمار طوله ٥

تقريباً

ملعب الكرة طوله ٢٤



حوط الوحدة المناسبة لقياس كل مما يأتي:

٢



متر

سم



متر

سم



متر

سم



متر

سم



متر

سم



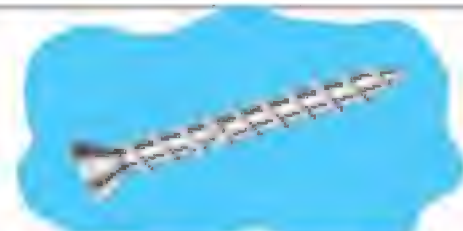
متر

سم



متر

سم



متر






سم

الفصل الأول
الدرس
(٧)

إنشاء مخطط بالنقاط باستخدام بيانات القياس

قدر الطول بالسنتيمتر ثم أوجد الطول بالمسطرة وضع (✓)
أسفل مقبول أو غير مقبول:

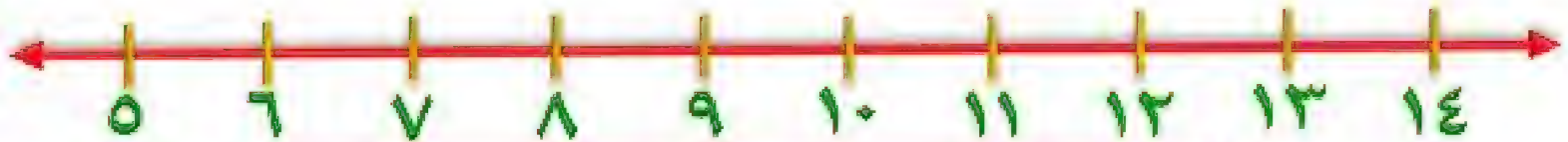


العنصر	الطول بالتقدير	الطول الحقيقي	مقبول	غير مقبول
		
		
		
		
		
		

قامت رنا بقياس أطوال عدة خيوط وسجلت الأطوال في الجدول الآتي لتحدد أي الأطوال تكررت أكثر

٥٠ سم	١٠ سم	١٠ سم	٧ سم	٩ سم	١٠ سم	١١ سم	١٠ سم	٩ سم
٥ سم	١٢ سم	١٤ سم	١٣ سم	١٢ سم	٩ سم	١٢ سم	٩ سم	١٣ سم
١٤ سم	١٣ سم	١٢ سم	١٣ سم	١٤ سم	١١ سم	١٣ سم	١١ سم	١٠ سم
١٠ سم	١٣ سم	١٠ سم	١٤ سم	١٢ سم	١٣ سم	١٤ سم	١٢ سم	١٤ سم

مثل هذه البيانات على مخطط النقاط مع كتابة البيانات على الجدول ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



..... = X

❖ ما هو أكثر الأطوال تكرارا؟

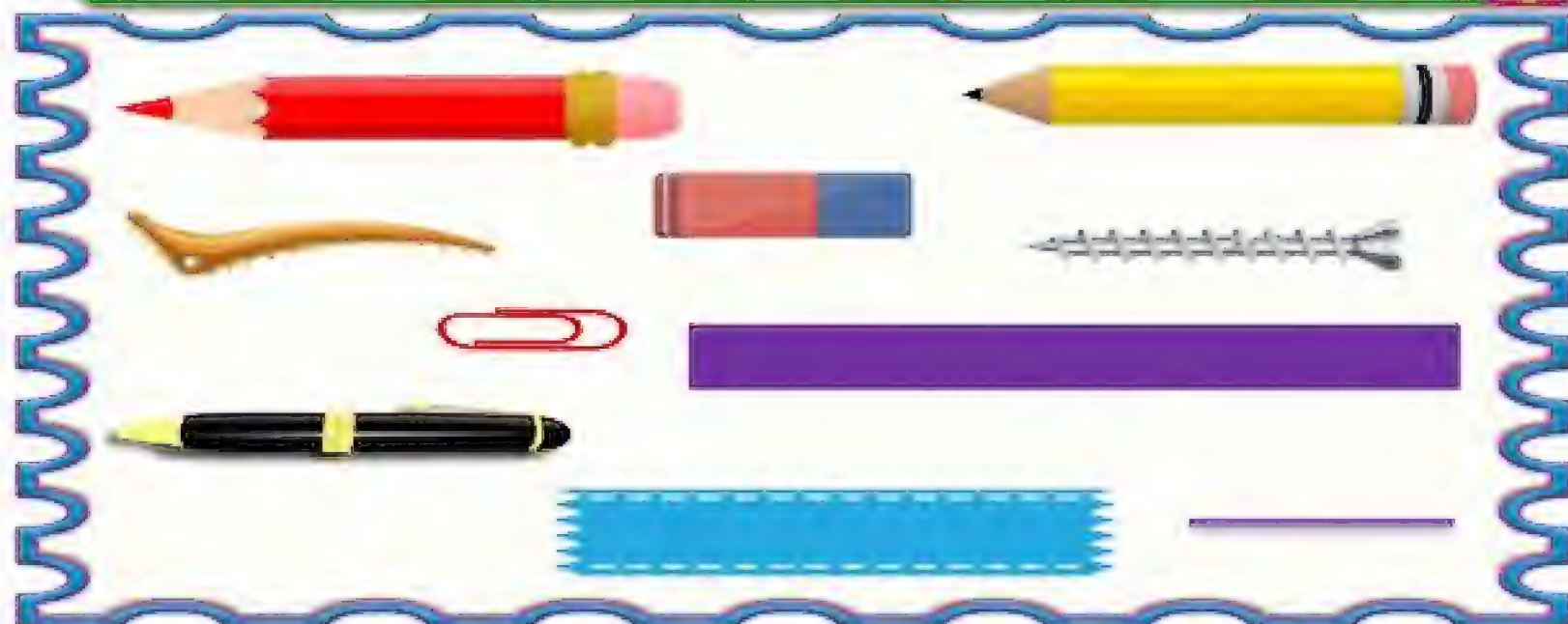
❖ ما هو أقل الأطوال تكرارا؟

❖ رتب الأطوال من الأكبر للأصغر من حيث عدد مرات التكرار.

..... ، ، ، ، ، ، ، ، ،

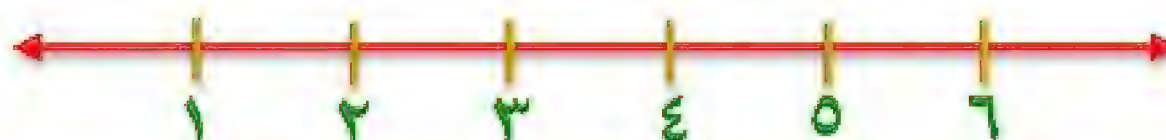


كون جدولًا تكرارياً لطول هذه الأشياء ثم كون المخطط بالنقاط:



العلامات	الطول
	٢ سم
	٣ سم
	٤ سم
	٥ سم
	٦ سم

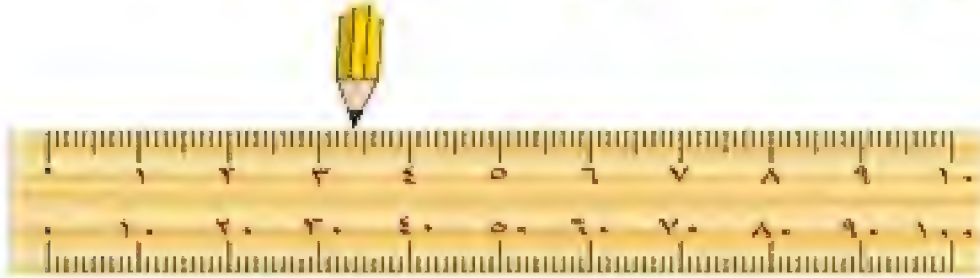
.....



..... = X



الملليمتر

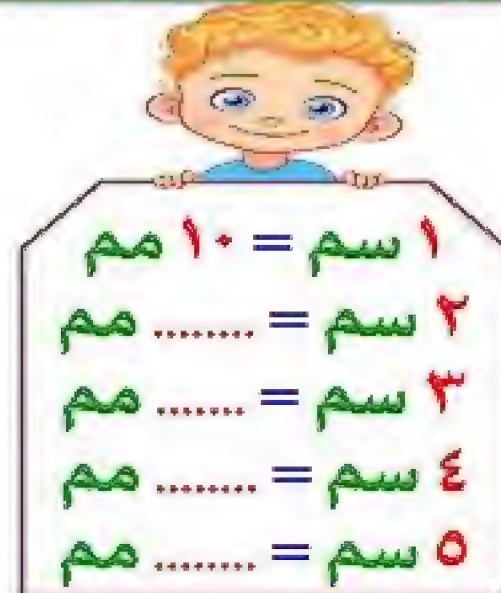
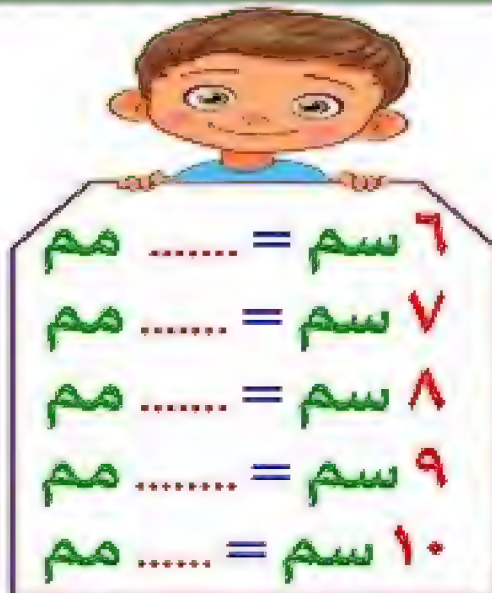


الملليمتر: هو جزء صغير
جدا من السنتيمتر وهو
تقريبا بعرض سن القلم
الرصاص



إذا قمنا بعد الوحدات الصغيرة (الملليمترات) الموجودة بين
كل وحدتين من السنتيمترات ستجدها ١٠ وحدات صغيرة،
أي أن: السنتيمتر = ١٠ ملليمتر (مم)

مستعينا بالأرقام المكتوبة تحت السنتيمترات في المسطرة
بالأعلى أكمل كما بالمثل:



الفرق بين السنتيمتر والملليمتر المقابل له هو صفر واحد
يكتب على اليمين عند التحويل من السنتيمتر للمليمتر



الأنشطة

أكمل كالمثال:



$$11 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$15 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$2 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$10 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$32 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$5 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$6 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$9 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$3 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$8 \text{ سم} = \dots \text{ مم}$$

$$50 \text{ مم} = 5 \text{ سم}$$

$$5 \text{ سم} = 50 \text{ مم}$$

إذا كنا أضفنا صفراً عند التحويل من السنتيمتر إلى المليمتر فعلينا أن نحذف هذا الصفر عند التحويل من المليمتر إلى السنتيمتر.

أكمل كالمثال السابق:



$$370 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$460 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$760 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$490 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$550 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$440 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$70 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$90 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$130 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$250 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

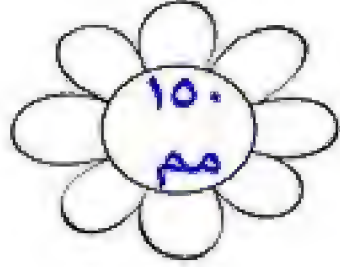
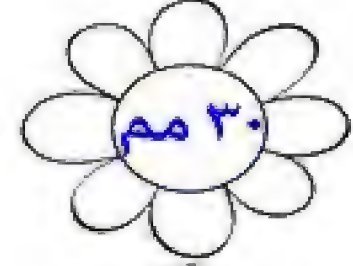
$$60 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$

$$10 \text{ مم} = \dots \text{ سم}$$





لون كل وحدتين متساويتين بنفس اللون:



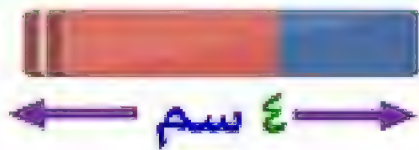
حول الأطوال من السنتيمتر إلى المليمتر:



..... مم



..... مم



..... مم



..... مم



..... مم



..... مم



استخدم المسطرة في قياس الخطوط الآتية ثم حولها إلى ملليمترات:



سم
مم



سم
مم



سم
مم



سم
مم



سم
مم



سم
مم



سم
مم

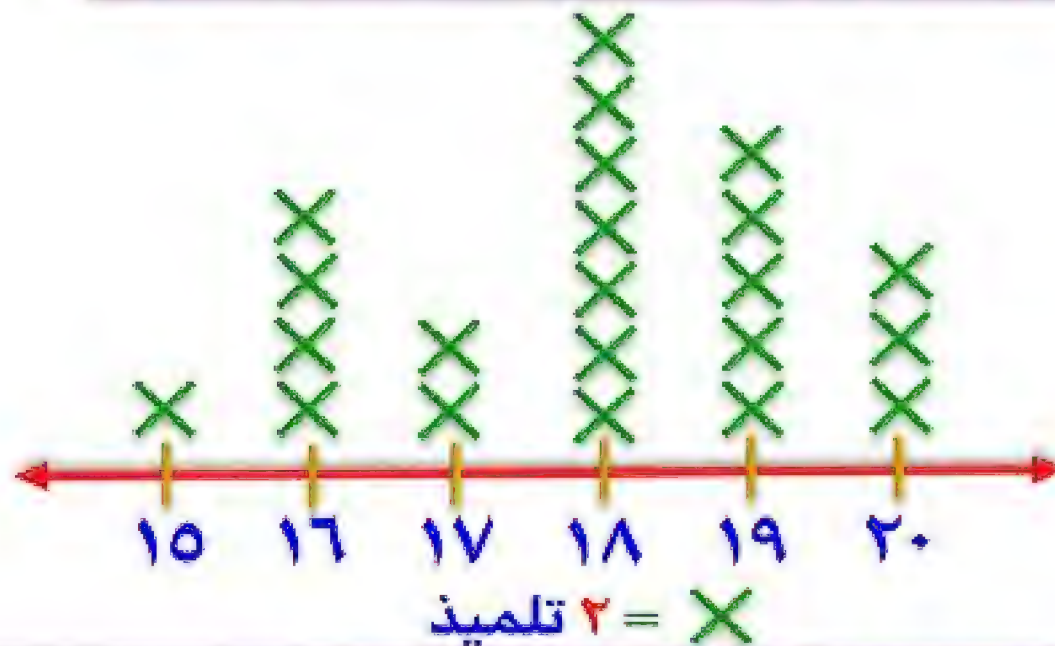


سم
مم

مخطط التمثيل بالنقاط للأطوال

المخطط التالي يوضح أطوال أقدام مجموعة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بالسنتيمتر:

أطوال أقدام تلاميذ الصف الثالث الابتدائي



من خلال التمثيل بالنقاط أكمل الجدول الآتي ثم أجب عن الأسئلة:

الطول بالسنتيمتر	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
عدد التلاميذ						

- ١) ما القياس الذي فيه أكثر عدد من التلاميذ؟
- ٢) ما القياس الذي فيه أقل عدد من التلاميذ؟
- ٣) ما عدد التلاميذ الذين كان طول أقدامهم ١٦ سم؟
- ٤) ما القياسان اللذان مجموع التلاميذ فيهما ١٤ تلميذاً؟
- ٥) ما الفرق بين عدد تلاميذ أكبر قياس وعدد تلاميذ أقل قياس؟
- ٦) رتب عدد التلاميذ من حيث القياس تصاعدياً.

ظل وحدة القياس المناسبة للطول:



٢م ٢سم ٢مم



١٥م ١٥سم ١٥مم



٢٥م ٢٥سم ٢٥مم



٢م ٢سم ٢مم



١م ١سم ١مم



٢م ٢سم ٢مم



٤م ٤سم ٤مم



٧م ٧سم ٧مم

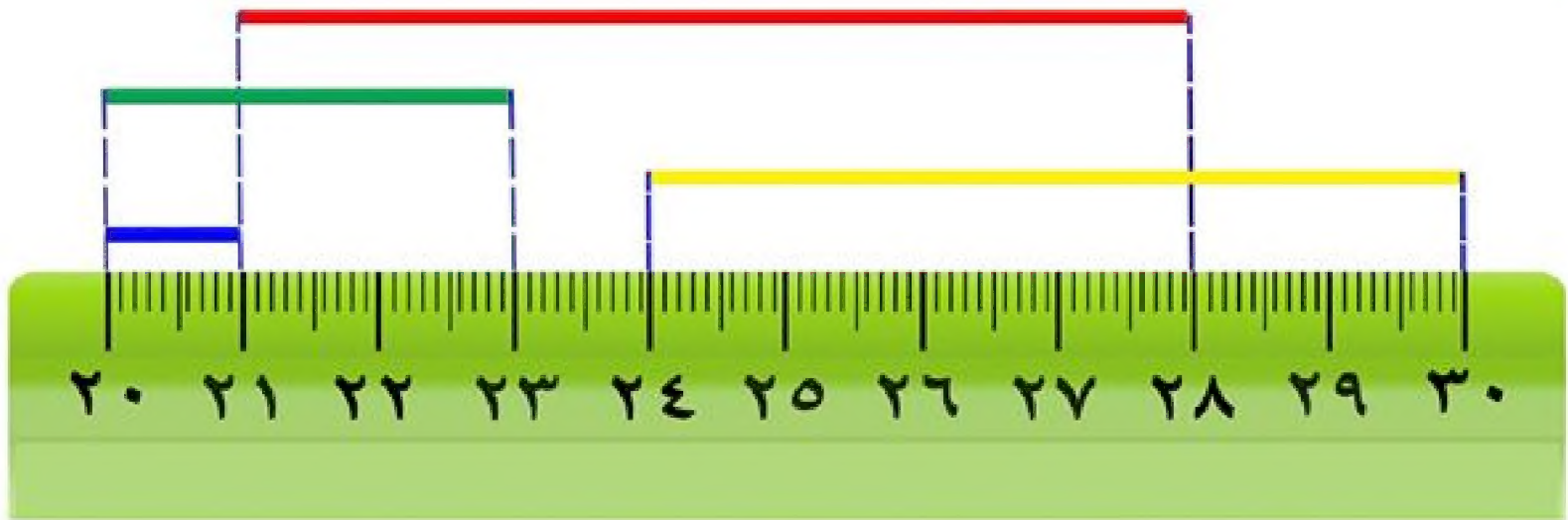


٣ اختر الوحدة المناسبة لقياس كلّ من الأطوال الآتية:



(أ) ارتفاع سارية العلم	(مم - سم - م)
(ب) طول قلم التلوين	(مم - سم - م)
(ج) طول حشرة	(مم - سم - م)
(د) عرض السبورة	(مم - سم - م)
(هـ) عرض سن القلم الرصاص	(مم - سم - م)
(و) طول سيارة	(مم - سم - م)
(ي) عرض الكتاب	(مم - سم - م)

٤ أكمل مستعينًا بالرسم:



✗ طول الخط الأزرق = سم

✗ طول الخط الأحمر = سم

✗ طول الخط الأصفر = سم

✗ طول الخط الأخضر = سم

✗ مجموع أطوال الخطين الأزرق و الأصفر معًا = سم

✗ الفرق بين طولي الخطين الأحمر و الأصفر = سم

✗ نحتاج عدد خطًا أزرق لتحصل على خط طوله يساوي طول الخط الأصفر.

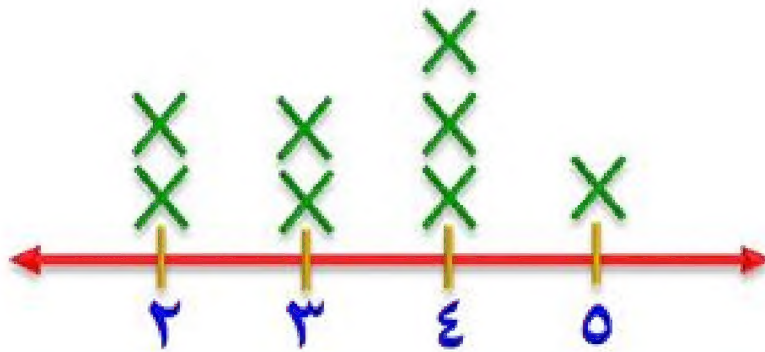


إنشاء مخطط التمثيل بالنقاط

انظر إلى الرسم الذي أمامك:



أطوال العصي بالسنتيمتر



$$2 = \text{عصا} \times$$

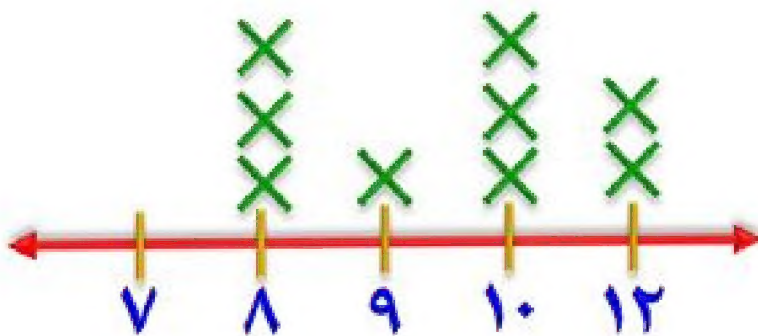


كم عدد العصي التي طولها ٤ سم.
عدد العصي = عصي.

انظر إلى الرسم الذي أمامك:



أطوال الأجنحة بالسنتيمتر



$$3 = \text{أجنحة} \times$$



كم عدد الأجنحة التي طولها ١٢ سم.
عدد الأجنحة = أجنحة.



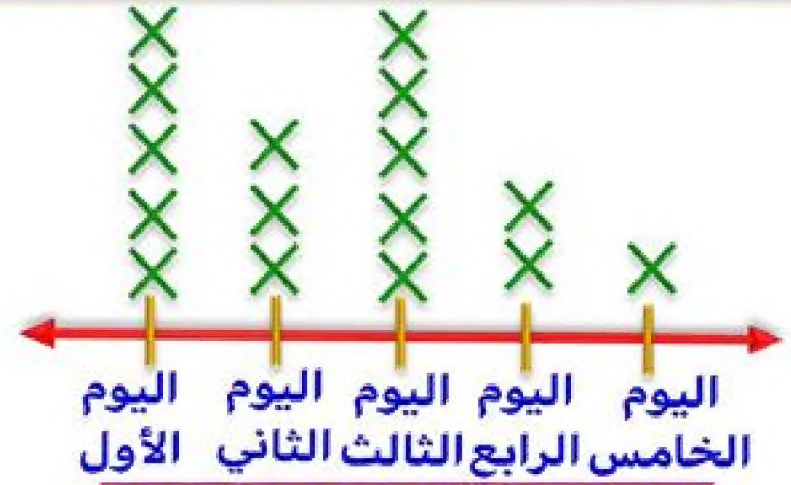
المخططان التاليان يمثلان عدد النحل التي رآها سمير وعادل خلال ٥ أيام:

عدد النحل التي رآها عادل



$$X = ٤ \text{ نحل}$$

عدد النحل التي رآها سمير



$$X = ٢ \text{ نحلة}$$

أجب عن الأسئلة التالية:

- ١) ما عدد النحل التي رآها عادل في اليوم الثالث؟
- ٢) ما عدد النحل التي رآها سمير في اليوم الأول؟
- ٣) ما مجموع النحل التي رآها سمير وعادل في اليوم الخامس؟
- ٤) ما الفرق بين عدد النحل التي رآها سمير في اليوم الثالث والرابع؟
- ٥) ما مجموع النحل التي رآها سمير في الخمسة أيام معًا؟
- ٦) ما اليومان اللذان تساوت فيه عدد النحل التي رآها كل من عادل وسمير؟

عدد النحل التي رآها عادل وسمير



$$X = \dots \text{ نحل}$$

٧) كَوّن مخططًا واحدًا بالنقاط يجمع بين عدد النحل التي رآها كل من عادل وسمير.